

# TribunPUTRA

Pertanian • Inovasi • Kehidupan

## Maintaining excellence, boost workplace culture - VC

By Azman Zakaria

Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG, Feb 15** - Universiti Putra Malaysia (UPM) Vice Chancellor, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris urged UPM staff to maintain excellence and authority achieved by the university by boosting high quality workplace culture, responsible autonomy, collaborative spirit and internationalisation strategy.

She said that since her appointment as the Vice Chancellor in January 2016, she was proud of UPM's achievements which she described as comprehensive, ranging from its world ranking recognitions to its meaningful contributions to the community, industry and country.

"UPM's achievements were not easy to achieve. They were the result of relentless determination, dedication and goodwill embraced by members of the university. UPM had established its own tradition of excellence," she said during the Vice Chancellor's 2019 New Year Address, themed "Goodwill, Integrity and Authority" today.

Hence, she said that UPM's achievements and excellence should be steered to a higher level through a comprehensive transformation plan that will make a breakthrough

in the future.

She also said that the Transformation Plan which was currently being streamlined encompassed five key areas of effectiveness that acted as a catalyst which would catapult UPM into a more excellent, relevant and effective university and also a favourite amongst the students.

Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini said the transformation involved changes in the actions, attitudes and environment which needed to take place systematically and through a specific planning phase to achieve the desired results.

Thus, she believes that the success of UPM's transformation required full commitment and active involvement from all UPM staff and stakeholders to build a continuous transformational momentum for a holistic impact.

She commented that discourses on goodwill, integrity and authority were critical as UPM needed to seek new narratives to ensure that its achievements and excellence were truly meaningful and could be proud of. "In our pursuit for excellence, we need to uphold high integrity and work ethics. There is no shortcut to success," she said.

She said that if the principles



of transparency, accountability and integrity as well as good governance were applied in daily work routine, these can form a solid foundation for a trusted, revered and subsequently relevant institution of authority.

"We not only want to see UPM at the height of excellence, but also to be an authority, especially when given recognition by external entities and revered for the expertise of its staff and students," she said.

Prof. Datin Paduka Dato' Dr.

Aini also said that academics need to produce quality publications, especially high impact research that can be used as reference materials in the exploration of knowledge, not only at the regional level, but also globally.

She said that high-impact research would not only benefit the academia but also the community.

She added that the role of UPM could no longer depend on the output context. Instead, it

should focus on the welfare of the university's third generation mission and the university's contribution in the context of knowledge transfer and the country's wealth creation.

She also said that UPM's wealth had contributed to the development and well-being of the country, and this was made successfully by UPM Bintulu Campus (UPMKB).

She said in the effort to strengthen the role and contribution of UPMKB, improvements of the

academic programmes will be carried out in stages, with two bachelor programmes, namely Bachelor of Science Honours in Industrial Chemistry and Bachelor of Human Development Science and Management to be offered in the 2019/2020 session together with the Master of Technology (Renewable Energy) programme through course work.



## Dr Maszlee launches Putra Future Classroom

By Azman Zakaria

Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG, March 6** - The Faculty of Educational Studies, Universiti Putra Malaysia (UPM) launched the Putra Future Classroom (PFC) as an initiative of 'Smart Campus' aimed at promoting the learning ecosystem

and technology-assisted teaching to make it more conducive and fun for students and other campus citizens.

It was launched by Education Minister, Dr Maszlee Malik at the UPM Faculty of Educational Studies Auditorium here yesterday.

**UPM secures world's top 32 in UI- Green Metric ranking**

> Turn page 2

> Turn page 6

Izzuddin is new YDP MPP >2



Bentley Institute set up BIM Advancement Lab >2



UPM wins 5 gold, 1 silver and 1 bronze at MTE >3



ISSN 977-216006000 4







## Cousberry wins Student Menu Innovation Day competition

By Faiz Hamzah  
Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG** - The Cousberry group Pte Ltd consisting of students from the Bachelor of Science and Food Service Management, Faculty of Food Science and Technology, Universiti Putra Malaysia (UPM) won the Student Menu Innovation Day 2018 competition with their product, Couscous Nasi Lemak.

The group received a hamper and RM500.

The group leader, Ahmad Fadhlan Ahmad Fauzi, said that the main concept of the food is healthy eating which is line with current trend and tasty menu.

"As we are all aware, one is not considered a Malaysian if one does not like Nasi Lemak. However,

nowadays the society has become more susceptible to all kinds of illnesses."

"Thus, healthy food choices should be introduced in the market to help us stay healthy together," he said.

He said that the group hoped to promote couscous to the Malaysian society as it contains a lot of benefits such as antioxidant and anticancer agents, while its preparation is easy, and the nutrients in it could be retained.

He added that the idea of Couscous Nasi Lemak was inspired by their lecturers, Dr Hazrina Ghazali and Dr Nurul Hanisah Juhari, while the staff of L'apprenti and their classmates also gave ideas on how to perfect the dish, Couscous Nasi Lemak.

Ahmad Fadhlan said they planned to collaborate with L'apprenti UPM to become their main agent in selling Couscous Nasi Lemak in UPM in order to build the reputation of L'apprenti as one of UPM products that UPM can be proud of.

Other group members were Erra Natasha Paudzi, Rozaidah Mohd Amin, Siti Sarah Mustafar and Syakirah Abdul Aziz.

Meanwhile, some of the new innovative food menu created in the competition were Spinach Burrito, Homemade Golden Jackie Sandwich, Mashed Potato Cheesy Chicken Roll, Vegan Filet Mignon with Werewolf Sauce, Black Sesame Fettuccine served with Fermented Durian Sauce, Khaw Pie Chicken Rendang, and Traditional Hand Rolled Keramaki.



## Izzuddin is new YDP MPP

By Faiz Hamzah  
Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG** - Muhammad Izzuddin Rosli, from the Faculty of Agriculture Universiti Putra Malaysia (UPM), has been chosen as the president for the student representative council (MPP) 2018/2019 session.

Muhammad Izzuddin received a symbolic appointment letter from UPM Vice Chancellor, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris, during the Handover of Letter of Appointment and Appreciation of MPP UPM 2018/2019 Session Ceremony held at the 6th College, UPM. Also present was Deputy Vice Chancellor (Student Affairs & Alumni), Prof. Dr. Mohd Roslan Sulaiman.

In her speech, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini urged each member of the student representative to play his/her role as a student liaison effectively and professionally.

"Each member of the

student representative council surely appreciates every vote received and the trust given by the students to carry out the mandate as a new member of the student representative council. It is my hope that everyone works together and fulfill his or her responsibility," she said.

A total of 45 students who made up new members of the MPP for the 2018/2019 Session took their pledge during the ceremony.

UPM Student Representative Council Vice President, Mohd Hafizudeen Mohd Zaidi; secretary-general, Iffa Nadhira Mohd Hazanol; and treasurer, Chow Heng Yee also received their appointment letters during the ceremony.

The selection of UPM Student Representative Council for the 2018/2019 session witnessed a new approach in its voting method as it is fully conducted by students from Student Volunteers, student leaders, clubs and associations, KOR SUKSI and KOR SISPA.

Muhammad Izzuddin said he hoped that the Student High Council (MTM) from each college and student representatives from each faculty will continue to cooperate to ensure the welfare of students.

"No matter how great you are as a leader, if you don't have the support and assistance from the people around you, your organisation will not be able to reach its full potential", he said.

Therefore, he said, students and members of the student representative council (MPP) should have a good relationship as this will lead to greater bonding between them.

"This way, students will feel closer to members of the MPP and other student representatives such as the Student High Council (MTM) and Faculty Student Association (PMF). We can enhance our visibility and make it easier for students to channel information or issues apart from becoming an icon or a good example to UPM," he said.



## Bentley Institute set up BIM Advancement Lab

By Azman Zakaria  
Photo Marina Ismail

**SERDANG, March 8** - Universiti Putra Malaysia (UPM) has set up Building Information Modelling (BIM) Advancement Lab which is set to become the pioneer in the preparation of teaching and learning courses of international standard for the construction industry.

The lab, established in collaboration with Bentley Institute in Bentley Systems, a United States-based construction and infrastructure development software company, was the first to be established by the institute in

Southeast Asia.

A Memorandum of Understanding (MoU) which establishes research collaboration, expertise transfer and training as well as the integration of BIM strategy into engineering education was signed by the Deputy Vice Chancellor (Industry and Community Relation) UPM, Prof. Dato' Dr.-ing. Ir. Renuganth Varatharajoo and Vice President and Global Head of Bentley Institute (Bentley Systems), Vinayak Trivedi.

Through this collaboration, the existing Computer Aided Design and Drafting (CADD) lab at the Faculty of Engineering is

upgraded to UPM-Bentley BIM Advancement Lab.

The 2000 square foot lab will provide learning opportunities for engineering students and develop them into successful BIM and infrastructure professionals.

Through online courses and classroom conducted by Bentley's subject matter experts, engineering students at UPM will learn Bentley software applications that encompassed a range of infrastructure disciplines.

The lab will also serve as a knowledge centre for scenario-based learning, drawn from the experiences of Bentley Institute's

Digital Advancement Academies and infrastructure projects around the world.

Prof. Dato' Dr.-ing. Ir. Renuganth said the trainings provided at BIM Advancement Lab would be monitored by Bentley's experts to ensure the quality of trainings.

He said that trainings for students would produce graduates who could fulfil the needs of the market while the trainings for practitioners involved in construction and infrastructure management would ensure that the industry could reap the benefits from the utilisation of BIM technologies.

"With the available gadgets and technology in the lab, we are looking forward into making it one of the role models for future classroom in UPM and in the country," he said.

The lab in a cyberphysical form will be a 'future lab' cum 'future classroom'.

UPM is given a campus-wide access to more than 55 commercial engineering softwares, Bentley online courses, Bentley e-Books, live interactions with experts from around the world, webinars (seminars conducted via the Internet), lecturer/student ambassador programmes and expert certifications, as well as mega commercial project experience sharing such as Cross London, MRT.

> From Page 1

## Dr Maszlee launches Putra Future Classroom

PFC functions as a reference centre for prototype of future classroom or lecture room that utilises best practices of technology integration in learning and teaching, which is in line with the era of Industrial Revolution 4.0 and Education Plan 4.0. It also serves as a 'launching pad' for technology and a 'test bed' sample for 21<sup>st</sup> century classroom or lecture room that is constantly changing in line with the goal of producing the 'ulul albab' students' generation of firm and charismatic personality.

PFC uses current interactive and blended learning and teaching approaches and takes advantage of modern technology application opportunities such as cloud, augmented and virtual realities, internet of things, data analytics and artificial intelligence built around the core of education that would become the root and foundation for its every plan.

The PFC curriculum is designed to be more customised and personalised based on the education framework that takes into account aspects of conducive ecosystem, learning psychology, interaction of space and time, technological application and the application of innate values.

Dr Maszlee said that PFC is a learning and teaching laboratory that could bring about changes to the philosophy, landscape and ecosystem as well as best practices in the education system.

He said that the democratisation of education through programmes, applications and devices would produce educated and viable society.

He also said higher learning institutions and private sectors should work together to create applications or devices that would facilitate teaching and learning, including teaching of English and Mathematics and for children at pre-school level.

He said that friendly applications for senior citizens and retirees should also be developed on the basis of lifelong learning as age is not a barrier to education.

UPM Vice Chancellor, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris said that PFC becomes a centre for training, the incubator of online learning materials and the initiator of technology innovations integration in teaching and learning.

She said that PFC used a unique approach with the motto, 'technology-enhanced talaqqi' to guide learning through the presence of a teacher, coach or a religious educator and without simply taking all that is presented out there as a reference of knowledge.

The meaning of 'future' defines PFC has a broader context that encompasses life in the world now and the hereafter.



## Bilitec, diagnoses jaundice without blood samples



By Azman Zakaria  
Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG** - Concerned by the pain experienced by babies when needles are used to take blood samples to detect jaundice, a researcher from Universiti Putra Malaysia (UPM) has come up with an innovation that enables detection of the illness without any physical contact or painful procedure.

The product, Bilitec (Bilirubin Detector), is designed to measure bilirubin level without blood samples.

Using the 'spectrophotometer' technology in bilitec, bilirubin level is measured by scanning the baby's skin or eyes.

The technology will detect the bilirubin level based on the baby's skin or eye colour thus, reducing the need to extract blood sample for examination or screening purposes.

The researcher, Nadiah Rozlan,

an alumnus of the Faculty of Design and Architecture (FRSB), UPM in the field of industrial design, said Bilitec was designed so that it can be easily handled by health institutions or parents.

"Its compact and lightweight design makes it easy to hold and use by touch screen.

It comes with a mobile app that enables users to record the readings (bilirubin) directly to cloud storage, and the recorded data can be viewed again by doctors or medical personnel as well as parents," she said.

She added that doctors and nurses do not need to write or document the data manually since they are all automatically recorded in the application. "The examination result is also immediate.

"Within seconds, it can determine whether or not a baby is suffering from jaundice as opposed

to the use of blood sample that requires a doctor's appointment and a few days later to find out the result," she said.

She said real-time telehealth services between bilitec operators and doctors could also be carried out through the application which enables communication and monitoring between the two parties to be carried out remotely.

According to her, a study by a doctor at a specialist hospital in Kajang, Selangor, found that between 60 and 70 percent of newborn babies have jaundice. It triggered her interest to make it as the main topic in her final year project at UPM which finally led to Bilitec design.

Nadiah also said that based on her observations, babies whose blood were taken repeatedly in the hands and feet to measure the degree of jaundice, would experience trauma due to the pain and the injected area could become bruised or swollen.

"With Bilitec, babies will no longer go through such pain," she said.

She added that research to further improve and develop the product is being carried out.

Bilitec won the Best Internet of Things (IoT) award at the Sustainable Environmental Exploration Design (SEED) exhibition organised by UPM with the collaboration of the Malaysian Design Council (MRM), themed "Industrial Revolution 4.0".

Bilitec is also selected to participate in the Sustainable Tropical Environmental Design Exhibition (STEdex) at Serdang Gallery, UPM.



## UPM wins 5 gold, 1 silver and 1 bronze at MTE

By Azman Zakaria  
Photo Saleha Haron

**KUALA LUMPUR, Feb 23** - Universiti Putra Malaysia (UPM) has won 5 gold, 1 silver and 1 bronze at the Malaysia Technology Expo (MTE).

UPM sent a total of seven entries to the MTE which was held in Putra World Trade Centre (PWTC), and all won medals.

The 5 gold medals bagged by UPM were:

STEM Mentor-Mentee Awards - Putra Outreach Physics: Magic or Physics - by AP Dr. Yap Wing Fen (Faculty of Science).

STEM Teaching Innovation Awards - School Zoonotic Diseases Awareness Programme by Dr Mohd Mokrish Md. Ajat (Faculty of Veterinary Medicine).

STEM Learning Approaches in the 21<sup>st</sup> Century for Electronic Devices Topics - by AP Dr. Suriati Paiman (Faculty of Science).

The Beauty Revolution of Stem Teaching by Dr. Nurzatulshima Kamarudin, Dr Lee Tze Jium, Nirul Norzakiah Mohd Nasir and Mohd Khairul Azmi Ahmad (Faculty of

Educational Studies).

Junior STEM Chef: A Teaching Innovation Module to Enhance STEM Learning Process Among Indigenous Students by Dr. Mohd Salahuddin Mohd Basri, Dr Zurina Zainal Abidin, Dr Siti Ujila Masuri, Dr Nor Amaiza Mohd Amin and Zanariah Mohd Dom (Faculty of Engineering).

The Silver Medal in the Mentor-Mentee in Research Innovation Skills Through Global I-Lead STEM Camp was bagged by Dr. Muhammad Alif Muhammad Latif, Dr Muhammad Aliff M. Latif, Dr Suriati Paiman, Dr Zurina Zainal Abidin, Dr Khalina Abdan, Prof Norihan Md Ariffin and Noorsuhaily Ali (Centre of Foundation Studies for Agricultural Science, Faculty of Science and Faculty of Engineering).

Winners of the Bronze Medal in Interactive Learning: The Menstrual Cycle Game were Dr Mashitah Shikh Maidin, Dr Christina Yong Seok Yien, Dr Nurul Izza Ab Ghani and Nur Hafizah Mohammed (Faculty of Science).

The awards were presented by Deputy Minister of Energy, Science, Technology, Environment and Climate Change, Isnaraissah Munirah Majilis.

Chairman UPMSTEM main committee, Prof. Dr. Mohd Basyaruddin Abdul Rahman said, this was the first time UPM had participated in STEM MTE and had gained recognition in its involvement in STEM with the community and STEM teaching innovations.

He said that some of the books, practice modules and products had also received copyrights from MyIPO.

"All STEM participations from UPM have great impact on the community and have the potential to advance further to industrial level," he added.

To date, he said, UPMSTEM had conducted various flagship projects including the Jom Sains Carnival, Noble Laureate Outreach Camp, Global I-Lead STEM Camp & International STEM Olympiad and Seeds of Science.

## Photosynthesis Enhancer using carbon dots results in increased yields



By Azman Zakaria  
Photo Noor Azreen Awang

**SERDANG, Jan 15** - Researchers from Universiti Putra Malaysia (UPM) have successfully produced 'Photosynthesis Enhancer' using carbon dots technology capable of increasing crop yields between 20 and 30

percent.

Through the innovation, photosynthesis rate has increased between 20 and 80 percent, depending on the types of crop. The cost to produce carbon dots is about 90 percent lower than the conventional method.

The increase in photosynthesis rate encourages

plant growth, shortens harvest period and increases yields.

Head of the research group, Assoc. Prof. Dr. Suraya Abdul Rashid, said the product, named HARVAST, used carbon dots which has a particle size of less than 10 nanometers (nm).

"When HARVAST, which in liquid form is sprayed onto leaves,

it's very small particles size allows it to be absorbed into the leaves right to the chloroplasts.

"Carbon dots helps to transfer electron during the photosynthesis process, which can directly increase the rate of photosynthesis rapidly," she said.

Assoc. Prof. Dr. Suraya, who is also the Head of Laboratory of Material Processing and Technology, Institute of Advanced Technology (ITMA), UPM, said that carbon dots belongs to a group of nano materials with carbon as its basic materials.

She said the technology focused on accelerating photosynthesis rate for a better harvest compared to other plant growth enhancers that are available in the market which focus more on plant nutrient requirements and root growth.

She said that accelerating the photosynthesis rate also reduces the use of light and water consumption during the photosynthesis process.

"This is a form of agricultural technology of the future which allows indoor and vertical farming as the photosynthesis process can occur in a dim environment in a house which uses ordinary light,"

she said.

She also said that HARVAST can be used for all types of plants except C4 categorized plants such as maize and sugar cane as their photosynthesis process is different from C3 plant such as vegetables and fruits, including durian.

She said HARVAST only needs to be sprayed on plant leaves once a week or fortnightly, depending on plant types.

"Because it is made of carbon, an organic matter, and its production method does not include the use of any harmful chemicals, the crop yields are safe to eat," she said.

She added that carbon dots produced using bio-char (bio-charcoal) are crushed and put into water before being exposed to temperatures between 200 and 300 degree celsius. Carbon dot will glow when exposed to Ultraviolet (UV) light.

She said the study on photosynthesis enhancer started in 2015, had been tested on vegetables, chilies and paddy at the Faculty of Agriculture, UPM. The technology was patented in 2016, and efforts to scale it up are being carried out through the InnoHub programme, Putra

Science Park UPM.

"Through HARVAST, crop yields have been improved, water use is made more efficient, use of light during photosynthesis is reduced and more carbon dioxide is absorbed by plants. It is also a green technology," she said.

In addition, carbon dots can also be used in energy sector such as solar cells and supercapacitors as well as various sensor systems. It's special electrical and optical properties assist in the transfer of electrons that indirectly improve the process effectiveness.

Other members of the research group are co-researchers Dr. Muhammad Nazmin Yaapar from the Faculty of Agriculture, post-doctoral Dr. Tan Tong Ling from ITMA, and InnoHub project manager, Muhammad Zhafr Abdul Razak.

HARVAST, won a gold medal at the 2016 Research and Innovation Exhibition (PRPI), silver medal at the International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX) 2017 and a bronze medal at the International Conference and Exposition on Invention by Institution of Higher Learning (PECIPTA) 2017.



## Model sistem DC konsep rumah pintar jimat kos elektrik



Oleh Azman Zakaria  
Foto Saleha Haron

**SERDANG** - Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) membangunkan model sistem DC berkonsepkan rumah pintar yang berupaya menjimatkan kos penggunaan elektrik dan di masa yang sama meningkatkan kecekapan penggunaan tenaga.

Inovasi itu yang diberi nama DC Homes in Future Energy System boleh diaplikasikan di dalam rumah atau bangunan yang berkonsepkan Sumber-Beban-Voltan-DC (Source-Load-Voltge-DC).

Ketua kumpulan penyelidik itu, Prof. Madya Dr. Wan Zuha Wan Hasan dari Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, Fakulti Kejuruteraan UPM berkata, Source-Load-Voltge-DC digunakan untuk membina topologi (penghubung) baharu pada litar pengawal pengecasan dan penukaran tenaga.

Katanya, model sistem DC

melibatkan pengagihan aliran kuasa DC kepada sistem tenaga dengan menggunakan sumber tenaga yang boleh diperbaharui dan disimpan.

“Sistem pengagihan aliran kuasa DC akan disambungkan pada semua perkakasan elektrik di dalam rumah seperti peti sejuk, televisyen, pendingin hawa dan seterika. Satu tahap voltan akan menyambungkan komponen sistem untuk menyokong konsep yang dicadangkan,” katanya.

Beliau berkata, sistem DC sesuai diaplikasikan pada PV-powered smart home yang merangkumi pelbagai jenis perkakasan pemantauan kuasa bagi menganalisis tahap penggunaan tenaga di dalam sistem pengagihan aliran kuasa DC sebagai langkah untuk mengurangkan kos elektrik di kediaman serta untuk meningkatkan kecekapan tenaga.

Menurutnya model sistem itu adalah melalui tiga litar dan satu perisian komputer sebagai platform utama.

Litar pertama berfungsi mengawal proses pengecasan daripada sumber solar PV atau daripada sumber utiliti elektrik, litar kedua mengawal kuasa DC pada satu tahap voltan yang sesuai untuk perkakasan di rumah, dan litar ketiga berfungsi mengekalkan pemantauan kepada pengukuran tenaga.

Justeru, katanya, inovasi itu mempunyai kelebihan bagi mengatasi kerugian yang berlaku semasa pertukaran kuasa dari jenis AC kepada DC.

Beliau berkata, melalui inovasi berkenaan, tahap kecekapan penukaran tenaga dapat ditingkatkan melalui penghantaran penyonang dan persekitaran DC secara langsung.

Katanya, inovasi itu juga boleh digunakan pada sistem PV On-Grid dan juga Off-Grid, tatkala kosnya juga rendah kerana pemasangan mudah dan ia juga adalah inovasi Hijau yang dapat mengurangkan karbon dan penjimatan tenaga.

## Teknologi kesan awal cegah jenayah



Oleh Noor Eszereen Juferi  
Foto Noor Azreen Awang

**Bandar Tun Hussein Onn** - Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) membangunkan teknologi FITRAH Box: Future Policing System untuk membantu pencegahan kes jenayah secara pengesanan awal melalui perakam Video Digital Generasi Akan Datang (DVR) yang menggunakan teknologi kecerdasan buatan bagi mengatasi masalah jenayah.

FITRAH Box menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan berfungsi mencegah perilaku daripada melakukan jenayah serta dilengkapi dengan teknologi pengecaman manusia, pengecaman aktiviti jenayah dan teknologi penghasilan strategi untuk mengakali pelaku.

Ketua penyelidik, Dr. Azree Nazri dari Jabatan Sains Komputer, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (FSKTM) berkata, ‘FITRAH Box’ bertindak untuk menghalang individu

daripada melakukan jenayah dengan memberikan pengawasan selama 24jam/7hari dengan cara CCTV disambungkan ke FITRAH box untuk memantau kawasan rumah atau premis.

“Imej daripada CCTV akan dianalisis dalam masa sebenar (real-time) untuk mengenal pasti jenayah serta maklumat dan amaran akan dihantar kepada pemilik rumah atau premis dua minit lebih awal melalui aplikasi WhatsApp atau Telegram bagi mengelakkan jenayah berlaku,” katanya.

Beliau berkata, teknologi itu dibangunkan kerana kekurangan teknologi dan produk tempatan yang dapat memenuhi kehendak dan keperluan pasaran negara.

“Kebanyakan teknologi kecerdasan buatan berteknologi tinggi adalah daripada Amerika Syarikat dan China yang boleh menimbulkan isu keselamatan yang jarang diberi perhatian. Kebanyakan syarikat di Malaysia menggunakan teknologi kecerdasan buatan tanpa memikirkan kesannya contohnya

sistem pengecaman wajah di luar negara sudah dimasukkan beberapa wajah ejen-ejen dari negara tersebut tanpa diketahui,” katanya.

Katanya, kelebihan FITRAH Box ialah ia dapat membezakan aktiviti jenayah tanpa bantuan manusia serta dapat membuat keputusan dan tindakannya sendiri untuk menghalang pelaku daripada melakukan jenayah tanpa bantuan manusia.

“Selain kosnya yang murah, FITRAH Box juga pantas mengesan aktiviti jenayah dan bertindak untuk mengawal jenayah serta menghalang pelaku daripada terus melakukan jenayah,”katanya.

Teknologi yang dibangunkan sejak 2016 itu disasarkan kepada pengguna yang memerlukan sistem pemantauan berterusan seperti pengusaha domestik, peruncit serta perniagaan kecil dan sederhana.

Teknologi FITRAH Box telah sedia untuk dikomersialkan. Ia telah digunakan di Masjid Bandar Tun Hussein Onn, Cheras bagi uji cuba sepenuhnya.

## DADD elak pemandu terlelap



Oleh Azman Zakaria  
Foto Noor Azreen Awang

**SERDANG** - Penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya

menghasilkan inovasi Driver’s Anti-Drowsy Device (DADD) berupa teknologi boleh pakai (wearable technology) yang diterapkan dalam vest atau jaket untuk membantu

pemandu daripada terlelap semasa memandu.

Melalui teknologi yang diterapkan ke dalam vest itu, ‘mini vibration motor’ yang terdapat

di bahagian dalam vest akan menghasilkan ‘haptic feedback’ yang merupakan isyarat dalam bentuk getaran, jika ia mengesan pemandu memandu dalam keadaan mengantuk.

DADD dialirkan melalui integrasi dengan telefon pintar (smart phone) dan sebuah kamera khas yang ditempatkan di atas papan pemuka kenderaan. Kamera itu akan mengesan sekiranya pemandu mengantuk melalui perubahan fizikal mereka, seperti kadar kelipan mata, tahap anggukan kepala, menguap dan kadar degupan jantung.

Kamera yang mengesan perubahan itu akan menghantar input perubahan fizikal pemandu kepada satu komputer mikro khas di dalam vest, yang akan menghasilkan getaran berfrekuensi sederhana yang akan dirasai oleh pemandu. Setiap getaran akan berlangsung selama tiga saat dan berlaku selang dua saat.

Pensyarah kanan Jabatan

Rekabentuk Perindustrian, Fakulti Rekabentuk dan Seni Bina (FRSB) UPM, Dr.Rosalam Che Me berkata, jika pemandu tidak terkesan dengan getaran itu, akan terdapat isyarat dalam bentuk audio dihantar oleh komputer mikro kepada pemandu.

Isyarat audio yang akan menghasilkan bunyi bip pada fon telinga (ear plug) yang dijalin bersama dengan vest tersebut.

Menurutnya, DADD itu dihasilkan melalui projek pelajar tahun akhir Rekabentuk Perindustrian FRSB, Syuhada Mohd Daud.

Dr. Rosalam berkata, vest yang direkabentuk itu juga membentuk kedudukan postur badan yang baik dan menyokong belakang badan ketika memandu, sekali gus mengurangkan rasa mengantuk.

Katanya, vest itu diperbuat daripada kulit pvc dan nylon bagi keselesaan pemandu, dan dalam bentuk ‘free size’ yang boleh disesuaikan mengikut bentuk

badan seseorang.

Beliau berkata, ia masih dalam peringkat konseptual dan pihaknya sudah mendapatkan perlindungan Harta Intelek bagi DADD.

Menurutnya, antara sebab utama kemalangan jalan raya ialah memandu dalam keadaan mengantuk yang menyebabkan pemandu gagal mengambil tindakan pantas menekan brek atau mengelak daripada terbabas atau melanggar pengguna jalan raya yang lain.

Beliau berkata, aplikasi telefon pintar (mobile apps) yang di bangun bersama DADD boleh mengesan corak pemanduan seseorang, lantas memudahkan mereka merancang pemanduan.

Katanya, DADD bukan sahaja untuk pemandu, malah boleh digunakan di pejabat untuk menyokong postur badan ketika duduk di kerusi dan mengelak daripada mengantuk, serta boleh digunakan oleh semua peringkat umur.



## UPM - Niigata University anjur IAC-ISFA

Oleh Faiz Hamzah

Foto Noor Azreen Awang

SERDANG – Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani, Dato' Salahuddin Ayub merasmikan Joint Symposium of the 8th International Agriculture Congress & 6th International Symposium for Food & Agriculture.

Ia dianjurkan Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Niigata University, Jepun dengan kerjasama Jabatan Pertanian Malaysia.

Beliau berkata simposium itu melibatkan penyelidik, agensi kerajaan dan swasta dalam sektor makanan dan pertanian, khususnya Fakulti Pertanian Niigata University, Jepun dan Fakulti Pertanian UPM yang memfokuskan

aplikasi dan teknologi pertanian bagi memasarkan pengeluaran makanan.

“Saya percaya bahawa persidangan ini akan memberi manfaat kepada sektor pertanian dalam meneroka inovasi revolusi yang akan membentuk masa depan bidang pertanian yang memfokuskan kepada aplikasi serta pengembangan teknologi dalam pertanian bagi meningkatkan lagi pengeluaran pertanian,” katanya.

Dato' Salahuddin berharap persidangan itu akan memberikan platform baik untuk berkongsi pengetahuan dan pengalaman di kalangan penyelidik, usahawan, pelabur, pembuat dasar, inovator dan pengamal sektor pertanian.

Naib Canselor UPM, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris berkata simposium itu,

yang bertemakan ‘Shaping the Future through Agriculture Innovation’ membolehkan peserta mendapatkan pengetahuan baru dan kemajuan penyelidikan dalam bidang pertanian.

“UPM menjalankan hubungan dua hala dalam penyelidikan, pertukaran staf dan pelajar serta membangunkan inovasi berkaitan pertanian di peringkat antarabangsa serta meningkatkan rangkaian dan reputasi di peringkat antarabangsa,” katanya.

Turut hadir Dekan Fakulti Pertanian, Prof Dr. Abdul Shukor Juraimi dan Dekan Fakulti Pertanian Niigata University Jepun Prof. Dr. Kuni Sueyoshi.

Sementara itu, dua produk inovasi oleh penyelidik UPM, Ketua Laboratori Sains dan

Teknologi Perladangan, Institut Kajian Perladangan (IKP), Prof Madya Dr. Wong Mui Yun iaitu BlastBuster RS4 dan Timbalan Dekan (Siswazah, Penyelidikan dan Antarabangsa), Fakulti Pertanian UPM, Prof. Dr. Mohd Salleh Kamarudin produk The Mahseer Feed dilancarkan oleh Dato' Salahuddin pada majlis itu.

BlastBuster RS4 adalah mengenai inovasi teknologi hijau dalam menghasilkan formula anti-ulkat bagi mencegah karah padi di samping bertindak sebagai ejen penyakit penggalak pertumbuhan, manakala The Mahseer Feed adalah mengenai alternatif makanan ikan yang dapat mempercepatkan kadar pertumbuhan ikan, mengurangkan kos dan meningkatkan keuntungan penternak.



## Persijilan Pertanian Agrobank dedah senario semasa pertanian



Oleh Faiz Hamzah

Foto Hamdan Md Ali

SERDANG - Universiti Putra Malaysia (UPM) dengan kerjasama Agrobank menganjurkan program Persijilan Pertanian Agrobank-UPM (AU-ACP) bagi memberikan pendedahan kepada pegawai Agrobank mengenai senario semasa bidang pertanian.

Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat), Prof. Dato' Dr. Ing. Renuganth Varatharajoo berkata program itu dirumuskan khas untuk pegawai Agrobank yang tidak mempunyai latar belakang akademik dalam bidang pertanian.

“Kursus enam bulan di bawah program itu berupaya melengkapkan kompetensi pegawai bank untuk memahami serta mempertingkatkan ilmu bidang pertanian serta melahirkan sumber manusia yang berwibawa,” katanya.

Turut hadir Dekan Fakulti Pertanian, Prof Dr. Abdul Shukor Juraimi.

Pengerusi Agrobank, Tan Sri Mohamad Zabidi Zainal pula berkata program itu adalah simbol kolaborasi strategik antara UPM dan Agrobank bagi mendapat pengetahuan asas, serta ilmu terkini di dalam aktiviti pertanian dan perdagangan.

“Pelaksanaan program ini mencerminkan komitmen tinggi pengurusan Agrobank untuk meningkatkan keterampilan pegawai bank dalam memberi perkhidmatan harian dan kami telah menetapkan matlamat jangka panjang untuk melatih pegawai kami secara berperingkat,” katanya.

Melalui program itu, UPM berjaya melahirkan 30 graduan bermula Mac 2017 hingga September 2017 dan kini seramai 41 graduan.

Kursus siri pertama

dibahagikan kepada dua bidang iaitu tanaman dan ternakan, dan kemudian ditambah baik dengan penambahan dua lagi bidang iaitu tanaman komoditi dan akuakultur pada siri kedua bagi memastikan peserta menguasai semua bidang pertanian.

Sementara itu, Graduan Terbaik Keseluruhan, Zubaidah Hamad, Agrobank cawangan Pahang berkata antara tip kejayaan beliau sepanjang kursus adalah sentiasa berdisiplin dalam setiap perkara yang dilakukan.

“Saya komited dalam setiap perkara yang saya lakukan dan berasa sangat tertarik dengan modul pembelajaran seperti modul ternakan kerana dapat mengetahui kaedah bagaimana proses ternakan dilakukan. Tenaga pengajar juga sangat baik dan komited mengajar.”

“Cabaran yang dihadapi adalah dalam kesibukan bekerja saya harus pandai membahagikan masa untuk belajar dan menyiapkan tugas supaya setiap tugas dapat dihantar mengikut tempoh masa yang diberikan oleh pensyarah,” katanya.

Penerima Anugerah Graduan Terbaik (Sains Ternakan), Sudarveli a/p Krishnan, Agrobank Cawangan Semenanjung berkata beliau sangat teruja dengan majlis penyampaian sijil itu kerana ini adalah petanda aras kejayaan mereka diraikan

“Saya bersyukur dan berterima kasih dengan penganjuran program kerjasama Agrobank dan UPM ini dapat memberikan kami pendedahan kepada bidang pertanian,” katanya.

Penerima anugerah lain ialah Emy Ramie Iliaihanie Abd Rani iaitu Graduan Terbaik (Tanaman Makanan), Fazleyani Sarif Anugerah Graduan Terbaik (Tanaman Komoditi) dan Sharifah Zaharah Syed Redzwan Anugerah Graduan Terbaik (Akuakultur).

## Seminar Perladangan Bernilai Tinggi untuk tanah terbiar



Oleh Faiz Hamzah

Foto Marina Ismail

SERDANG – Kira-kira 200 peserta daripada badan kerajaan termasuk Kementerian Pertanian dan Industri

Asas Tani, Jabatan Pertanian, MARDI dan RISDA, pihak swasta dan korporat serta universiti awam dan swasta menyertai seminar Perladangan Bernilai Tinggi (High Value Farming).



## UPM - Borneo Forestry meterai MoU penyelidikan perkayuan

Oleh Hendra Rijal

Foto Noor Azreen Awang

SERDANG – Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Borneo Forestry Cooperative (BFC) menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) yang merangka peluang kerjasama penyelidikan dalam industri perhutanan dan perkayuan.

MoU itu ditandatangani Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UPM, Prof. Dr. Zulkifli Idrus; Pengarah Insitut Perhutanan Tropika dan Produk Hutan, Prof. Dr. Ahmad Ainuddin Nuruddin; Pengerusi

BFC, David Boden dan Pengarah Penyelidikan dan Pembangunan BFC, Hattah Jaafar.

Jalanan hubungan itu untuk menggalakkan penyelidikan berkualiti tinggi dalam industri perkayuan dan menguatkan rangkaian dalam penyelidikan pengurusan sumber bio.

UPM dan BFC akan menyediakan peluang dalam pembangunan modal insan untuk pelajar UPM bersama ahli BFC bertujuan meningkatkan status akademik dan pengetahuan dalam bidang berkaitan.

Seminar dua hari itu dirasmikan Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani, Dato' Salahuddin Ayub.

Ia dianjurkan Persatuan Alumni UPM (PAUPM) dengan kerjasama Universiti Putra Malaysia (UPM), Persatuan Kebangsaan Pekebun-Pekubun Kecil Malaysia (PKPKM) dan kementerian itu.

Ketika berucap, Dato' Salahuddin berkata nilai pertanian adalah untuk memaksimumkan nilai aset tanah atau tanah pertanian.

Katanya, ia dilakukan melalui penggunaan teknologi moden, mengatasi kekurangan buruh dan menambahkan nilai kepada hasil ladang segar diproses bagi meningkatkan pendapatan petani.

Naib Canselor UPM, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris pula berkata kampus UPM

di Serdang dianggap sebagai rumah asal untuk pertanian pendidikan di negara ini.

“Dalam aspek pertanian, isu-isu utama yang mengelilingi pertanian Malaysia pada masa kini adalah untuk menjamin sekuriti makanan bagi penduduk dengan usaha yang selari untuk mengekalkan dan meningkatkan eksport hasil pertanian,” katanya.

Beliau berkata, keupayaan untuk menghasilkan makanan yang cukup untuk penduduk dunia bergantung pada teknologi agro-modern dan keusahawanan.

Presiden PAUPM, Dato' Seri DiRaja Syed Razlan Jamalullail pula berkata seminar itu berusaha merumuskan penggunaan tanah terbiar atau “tanah dibiarkan” berpecah dan kecil dalam ukuran, dalam menghasilkan tanaman bernilai tinggi.



## UPM-Huawei jalin perkongsian strategik IT

Oleh Akmal Hafiz Ngah

Foto Marina Ismail

SERDANG, 14 Jan – Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Huawei Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd. menandatangani Memorandum Perjanjian (MoA) menjalin kerjasama strategik dalam bidang Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT).

Melalui MoA itu, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat UPM akan berperanan selaku peneraju dalam bidang ICT.

Huawei ICT Academy melalui program Huawei Authorized Information and Network Academy (HAINA) berhasrat untuk mentauliahkan institusi pendidikan

seperti UPM dalam menyampaikan kemahiran praktikal dan latihan Huawei Certification kepada pelajar universiti.

Langkah itu adalah usaha berterusan dalam membangunkan bakat ICT tempatan serta menggalakkan pembangunan serantau dan penyertaan dalam komuniti digital.

UPM melalui pelan strategiknya bermatlamat melonjakkan jaringan dan kerjasama dengan industri sebagai

persediaan bakal graduan UPM untuk mengendalikan teknologi pintar seiring dengan cabaran era Revolusi Industri 4.0.





## Diagnosis penyakit kerongkong lebih tepat

Oleh Azman Zakaria

Foto Noor Azreen Awang

SERDANG, 26 Feb - Universiti Putra Malaysia (UPM) berjaya menghasilkan Inovasi pemeriksaan kerongkong, 'Throat-lite' yang menggabungkan penggunaan 'wooden tongue depressor' atau spatula dengan lampu LED mini yang menghasilkan pemeriksaan yang lebih cepat dan cekap ke arah pendiagnosan penyakit yang tepat. Melalui inovasi itu, penggunaan 'wooden tongue depressor' pakai buang sedia ada, ditambahbaik dengan lampu LED mini.

Lampu LED yang kecil, ringan dan boleh dipusing 360 darjah hanya perlu diklip pada 'wooden tongue depressor' untuk digunakan.

Ia hanya dipegang dengan sebelah tangan, manakala cahaya daripada lampu LED mini yang dipasang pada 'wooden tongue depressor', boleh dihalakan tepat pada bahagian yang perlu diberi perhatian.

Pakar Patologi (Hematologi) (Pengkhususan Kaji Penyakit

Bahagian Darah), Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Putra Malaysia (UPM), Prof. Madya Dr. Sabariah Md Noor, berkata, melalui intervensi itu, pemeriksaan kerongkong di kalangan kanak-kanak akan menjadi lebih mudah dan membolehkan pemeriksaan dilakukan oleh seorang pengamal perubatan sahaja.

Katanya, pengamal perubatan tidak memerlukan bantuan kakitangan sokongan atau ibu bapa pesakit untuk memegang, meriba pesakit atau menstabilkan kedudukan kepala pesakit dan menenangkan kanak-kanak yang mungkin meragam sewaktu pemeriksaan dilakukan.

Justeru, katanya, 'Throat-lite' ini yang bersaiz kecil, mudah alih dan praktikal, boleh memberi impak besar dalam tugas harian pengamal perubatan, yang membolehkan mereka memberi rawatan segera dan bersesuaian daripada pendiagnosan penyakit.

Katanya, idea menghasilkan 'Throat-lite', itu tercetus ketika perbincangan beliau dengan Pakar Pediatrik Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu,

Dr. Shazreen@Fatimah Shaari kerana menyedari kesulitan yang dihadapi pengamal perubatan semasa pemeriksaan kerongkong kanak-kanak.

Menurutnya, pada masa ini pengamal perubatan memerlukan bantuan kakitangan sokongan atau ibu bapa untuk memegang kanak-kanak semasa pemeriksaan kerongkong manakala pengamal perubatan pula memegang lampu suluh dengan satu tangan manakala sebelah tangan lagi memegang 'wooden tongue depressor'.

Katanya, perbincangan itu di ketengahkan sebagai satu projek yang membabitkan dua pelajar tingkatan satu Sekolah Sultan Alam Shah, Putrajaya - Muhammad Danish Imtiaz Syamul Kamal, dan Aiman Harun Norashid - pada Program Global I-Lead STEM Camp & International STEM Olympiad (GISC & ISTEMO) di UPM.

Sebelum program GISC itu, kaji selidik telah dijalankan di kalangan pengamal perubatan mereka, Oleh itu mereka memilih pencerahan yang baik sewaktu pemeriksaan kerongkong.

## Kursus LAX tingkat kompetensi berbahasa Inggeris

Oleh Wong Kay Chern

SERDANG - Pusat Pemajuan Kompetensi Bahasa (CALC) Universiti Putra Malaysia (UPM) menawarkan kursus pembelajaran bahasa Inggeris LAX kepada pelajar bagi mempelajari bahasa dalam situasi yang fleksibel, menyeronokkan dan kurang tekanan.

Bahasa Inggeris LAX merupakan aktiviti kokurikulum bahasa Inggeris yang menggalakkan pelajar untuk mempraktikkan bahasa Inggeris di luar kelas dalam suasana yang sebenar.

Pensyarah Bahasa Inggeris dari CALC, Siti Nadhirah Abd Rahman menyatakan bahawa pelajar seharusnya memperbaiki penggunaan bahasa Inggeris

mereka dan menggunakan masa dalam kelas dengan sebaiknya untuk bercakap dan menulis menggunakan bahasa Inggeris.

"Kadangkala pelajar tidak mendapat peluang untuk menggunakan bahasa Inggeris di luar kelas dan mereka malu untuk bercakap dengan orang yang tidak dikenali," kata beliau lagi.

Beliau juga mengatakan bahawa sesetengah pelajar merasakan bahawa mempelajari bahasa Inggeris hanya memberi sedikit kelebihan kepada mereka.

"Mereka merasakan bahawa bahasa Inggeris mereka sudah cukup bagus tetapi di kemudian hari mereka akan berhadapan masalah kerana kegagalan mereka berbahasa Inggeris dengan baik," tambah beliau.

Ong Wei Jun, pelajar Ijazah

Komunikasi berkata bahawa salah satu faktor terbesar yang menyebabkan fenomena ini terjadi kerana pelajar gemar berada dalam zon selesa mereka.

"Mereka biasa bertutur dalam bahasa ibunda mereka dan takut untuk bercakap menggunakan bahasa lain. Mereka tidak yakin dengan kebolehan bahasa Inggeris mereka, Oleh itu mereka memilih untuk tidak berbahasa Inggeris kerana takut diketawakan oleh orang lain," kata beliau.

Bahasa Inggeris merupakan salah satu bahasa terpenting di dunia kerana digunakan dalam percakapan dan penulisan. Kira-kira 375 juta orang menggunakan bahasa Inggeris dan selebihnya menjadikan bahasa Inggeris sebagai bahasa rasmi dalam lebih 50 buah negara.

## Festival Vivarium pulihara flora dan fauna



Oleh Faiz Hamzah  
Foto Noor Azreen Awang

SERDANG - Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia (UPM) menganjurkan Festival Vivarium bagi memberi pendedahan kepada pelajar berkaitan pemuliharaan flora dan fauna melalui vivarium.

Penasihat Program, Dr. Mohd Firdaus Ismail berkata program itu bertujuan memberi kesedaran serta pemahaman bukan sahaja kepada pelajar malah kepada masyarakat mengenai pentingnya memelihara flora dan fauna untuk generasi akan datang.

"Vivarium adalah satu cara pemuliharaan ex-situ iaitu pemuliharaan terhadap organisma sama ada flora dan fauna di luar habitat semula jadi mereka, dan dibuat di kawasan yang biasanya tertutup untuk menjaga haiwan dan tumbuhan untuk pemerhatian atau penyelidikan," katanya.

Seratus orang pelajar dari Kursus Botani Pertanian (AGR 3101) kumpulan satu dan empat menyertai festival itu.

Pelajar Bachelar Sains Hortikultur, Fakulti Pertanian, UPM, Siti Norhanisah Lokman berkata melalui program itu beliau dapat melihat serta mempelajari bagaimana untuk menanam dan menjaga pokok di dalam bekas yang cantik untuk dijadikan perhiasan.



## BSMM anjur khidmat komuniti di PD

Oleh Dinie Najihah Din  
Foto Emanuel Lamada Kibong

PORT DICKSON - Pelajar Bulan Sabit Merah Malaysia (BSMM) Universiti Putra Malaysia (UPM) menganjurkan program Tautan Budi Bersama Komuniti Port Dickson bagi memupuk semangat serta memberi pendedahan kesukarelawan kepada pelajar.

Program di Kampung Sawah Sunggala, Port Dickson itu dirasmikan oleh Penyelaras Dewan Undangan Negeri (DUN) Linggi, Rusli Abdullah.

Pengarah program, Dinie Najihah Din berkata program itu bertujuan mengasah serta mendedahkan pelajar berkaitan pengendalian program serta memupuk sikap kepimpinan dalam pengendalian program.

"Program ini adalah medium untuk menambah baik kemahiran insaniah pelajar serta mengaplikasikan ilmu yang dipelajari dalam kelas untuk dikongsikan dengan masyarakat," katanya.

Program Tautan Budi

Bersama Komuniti Port Dickson merangkumi pelbagai aktiviti antaranya membersihkan sampah di kawasan kampung, menanam pokok dan pertandingan memancing untuk pelajar BSMM.

Pusat Kesihatan Universiti juga melakukan pemeriksaan kesihatan secara percuma untuk penduduk Kampung Sawah Sunggala, manakala BSMM memberi ceramah 'first aid' dan bantuan kecemasan. Ia mendapat sambutan baik penduduk kampung terutamanya pemeriksaan kesihatan percuma.



> From page 1

## UPM secures world's top 32 in UI-Green Metric ranking

By Khairul Anuar Md. Noh

SERDANG - Universiti Putra Malaysia (UPM) created world history when it was ranked 32<sup>nd</sup> best in the world in the rating of UI-GreenMetric World University Ranking 2018 based on sustainability of green campus and environmental management.

It also placed UPM third in Asia, second in Southeast Asia and with it UPM maintains the first position in the country for nine consecutive years since the ranking was introduced in 2010.

The rating that measures commitment of every university

in developing environmentally-friendly infrastructure has successfully attracted participation of 719 universities worldwide. The four Malaysian universities in top 100 were Universiti Malaya at 36<sup>th</sup> position, Universiti Malaysia Sabah (71<sup>st</sup>), Universiti Teknologi Malaysia (70<sup>th</sup>) and Universiti Malaysia Pahang (97<sup>th</sup>).

The UI-GreenMetric rating which assesses environmental sustainability, has more than 40 indicators covering six major scopes namely, land size and infrastructure (15%), energy

and climate change (21%), waste (18%), water (10%), transportation (18%) and education (18%).

Commenting on the success, UPM Vice Chancellor, Prof. Datin Paduka Dato' Dr. Aini Ideris said that the achievement showed UPM's commitment towards conservation and preservation of the environment through a range of effective environmental management, coaching, curriculum and quality based management systems.

"UPM has shown an increase especially in transport and infrastructure indicators such as size and infrastructure of green land size besides efficient use of energy and increase in facilities and use of bicycles on campus," she said.

Results announced by the ranking organiser, Universitas Indonesia (UI) on the 19th December 2018, saw American and European universities dominating the top 20 rankings. Further information <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-ranking-2018/>





## Hotel Place2Stay@The Mines KUPUTRA dilancar

Oleh Faiz Hamzah  
Foto Marina Ismail

SERDANG – Hotel Place2Stay@The Mines milik penuh Koperasi Universiti Putra Malaysia Berhad (KUPUTRA), yang terletak berhadapan stesen Keretapi Tanah Melayu (KTM) Serdang, di sini, dirasmikan pelancarannya hari ini.

Hotel yang mesra OKU itu mempunyai kapasiti 28 bilik dan boleh ditempah dari harga RM50 hingga RM150 untuk satu malam. Ia dirasmikan Timbalan Menteri Pembangunan Usahawan, Datuk Wira Dr. Mohd Hatta Md Ramli.

Ia merupakan tempat penginapan yang sesuai bagi mereka yang ingin bermalam atas urusan tugas kerja, mesyuarat dan urusan pembelajaran di institusi pengajian di sekitar Seri Kembangan, Serdang dan Putrajaya.

Antara kemudahan asas yang disediakan ialah lif, surau dan Wi-Fi percuma. Sistem pengangkutan awam seperti komuter, bas dan teksi yang terletak berhampiran dengan hotel turut memudahkan perhubungan dan pengangkutan untuk ke destinasi urusan masing-masing.

Ketika berucap pada majlis

perasmian itu, Datuk Wira Dr. Mohd Hatta berkata inisiatif KUPUTRA menceburi bidang perniagaan perhotelan mampu memberikan pulangan yang baik dalam suasana perniagaan masa kini.

“Pihak kementerian bersedia membantu koperasi kerana koperasi ini telah menunjukkan kesungguhan dalam memantapkan keusahawannya dan telah mempunyai keahlian lebih 2,000 orang. Ini merupakan satu kejayaan yang amat membanggakan,” katanya.

Naib Canselor UPM, Prof. Datin Paduka Dato’ Dr. Aini Ideris merakamkan syabas dan tahniah kepada KUPUTRA atas kejayaan memiliki jenama francais Hotel Place2Stay@The Mines.

Katanya, perniagaan mengendalikan Hotel Bajet boleh memberikan pulangan lumayan untuk koperasi, dan ia adalah satu daripada sektor pelancoangan yang diberi fokus dalam Dasar Koperasi Negara.

Hotel Place2Stay@The Mines telah mencapai Occupancy Rate 71% selepas satu tahun beroperasi.

“Sebagai aktiviti perniagaan yang baharu, pencapaian itu berpotensi untuk ditingkatkan ke tahap yang lebih tinggi,” katanya.

Turut hadir Pengerusi Ahli Lembaga Koperasi UPM, Dr. Dasrilsyah Syahril dan Naib Pengerusi Eksekutif, Suruhanjaya Koperasi Malaysia, Meriam Mat Nor.



## Hari Pendidik rai sumbangan pensyarah

Oleh Yasminani Mohamad

SERDANG – Seramai 200 pensyarah dan pelajar telah menyertai Hari Pendidik Universiti Putra Malaysia (UPM) yang meraikan sumbangan dan komitmen pegawai akademik UPM dalam pengajaran, penyelidikan dan khidmat profesional.

Program dua hari tersebut sarat dengan aktiviti seperti sesi perkongsian oleh 11 pegawai akademik yang telah membentangkan topik berkaitan tema program iaitu ‘Humanising Education through Affective Teaching’.

Program telah menampilkan gabungan pegawai akademik berpengalaman seperti Prof. Dr. Abdul Mua’ti @ Zamri Ahmad

dan Prof. Dr. Azali Mohamed serta pensyarah baharu seperti Dr. Mohd. Mursyid Arshad dan Dr. Salmah Jan Noor Muhammad.

Program ini merupakan anjuran Pusat Pembangunan Akademik (CADE) dengan kerjasama CALC dan Persatuan Pegawai Akademik (PPA) di Dewan Serbaguna, Pusat Pemajuan Kompetensi Bahasa (CALC), UPM.

Sementara itu 20 pameran Innovation Gallery Walk terdiri daripada inovasi pengajaran dan pembelajaran (P & P) oleh penyelidik GIPP (Geran Insentif Penyelidikan untuk P & P) dan pemenang AFNC-KP (Anugerah Fellowship Naib Canselor-Kategori Pengajaran).

Timbalan Naib Canselor

(Akademik dan Antarabangsa) UPM, Prof. Dr. M. Iqbal Saripan yang merasmikan program membuat pra-pelancaran dua kursus MOOC (Massive Open Onlince Course) yang akan diterbitkan oleh CADE iaitu Outcome Based Education (OBE) dan Imagineering Innocreative Educators.

Program turut dimeriahkan lagi dengan persembahan deklamasi sajak ‘Mencapai Takah Murabi’ oleh Dr. Marzni Mohamed Mokhtar diiringi aluan piano oleh Dr. Mas Nida Md. khambari dari Fakulti Pengajian Pendidikan UPM.

Barisan Guru Bahasa CALC daripada kumpulan ‘The Voices of CALC’ turut menonjolkan bakat melalui nyanyian dan koir.

## Pelajar rai kanak-kanak palsy serebrum dan autisma



Oleh Rukhsar E.Rashim  
Foto Sabri Omar

BANGI – Jabatan Biologi, Fakulti Sains, Universiti Putra Malaysia (UPM) menganjurkan majlis makan malam meraikan kanak-kanak palsy serebrum dan autisma, Grateful & Giving Gala Dinner bagi mengutip dana untuk menampung pelaksanaan program Grateful & Giving pada masa akan datang.

Penasihat program Grateful & Giving, Dr. Wan Norhamidah Wan Ibrahim berkata program itu adalah pengisian Projek Terapi Pembelajaran Kanak-Kanak Cerebral Palsy: Ekspresi Dirimu yang mendapat suntikan dana daripada UPM di bawah geran

“Program ini mendapat sambutan yang baik daripada pihak penganjur serta keluarga kanak-kanak istimewa. Ia diharap akan diteruskan pada masa akan datang dengan aktiviti yang lebih menarik seperti muzik dan sukan,” katanya.

Beliau berkata, sokongan daripada pelbagai pihak adalah penting agar pelajar dapat meneruskan usaha membantu golongan istimewa ini.

“Program ini memberi impak yang besar dalam diri setiap pihak yang terlibat terutamanya pelajar UPM. Ia berjaya meningkatkan kemahiran insaniah dan semangat kesukarelawan serta memupuk keyakinan diri dan mengurangkan

rasa inferioriti dalam diri kanak-kanak istimewa,” katanya.

Program itu yang bertemakan Celebrating Past, Present and Future dirasmikan oleh Dekan Fakulti Sains, Prof. Dr. Mohd Basyaruddin Abdul Rahman. Ia dianjurkan oleh pelajar Jabatan Biologi, Fakulti Sains UPM bagi melengkapkan komponen pembelajaran di luar bilik kuliah.

Program itu turut mendapat kerjasama pelajar Fakulti Rekabentuk dan Senibina, Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Malaysian Advocates for Cerebral Palsy (MyCP), Gabungan Anak-Anak Palsy Serebrum (GAPS), Mamalinda Bakers dan Persatuan Alumni UPM (PAPUM).

Sementara itu, Grateful & Giving Gala Night Dinner pula, bertujuan memberikan penghargaan kepada para penaja, kanak-kanak istimewa dan keluarga.

Majlis itu adalah kesinambungan program bersiri Grateful & Giving 2017 dan Grateful & Giving: Chapter Besut yang dikhususkan untuk kanak-kanak istimewa seperti palsy serebrum dan autisma.

Modul dan pelaksanaan aktiviti seperti sains dan matematik, seni dan reka bentuk, multimedia dan bakeri juga dijalankan dalam program itu.

## UPM - MPSJ lestari khidmat masyarakat di Seri Kembangan



SERDANG – Kira-kira 200 orang termasuk staf dan pelajar Universiti Putra Malaysia (UPM) serta penduduk sekitar Seri Kembangan menyertai aktiviti khidmat komuniti Hike & Clean di Taman Universiti Indah di sini.

Ia antara lain bertujuan memulihara alam sekitar, membaikpulih kemudahan komuniti serta mengeratkan silaturahim antara UPM, Majlis Perbandaran Subang Jaya (MPSJ) dan penduduk sekitar.

Aktiviti khidmat masyarakat itu dirancang Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (FSKTM) UPM

sebagai satu daripada program bakti murni warga UPM. Program UPM, MPSJ bersama penduduk di Seri Kembangan itu tertumpu di kawasan Seri Kembangan kerana ia merupakan komuniti setempat yang strategik bagi UPM.

Majlis dirasmikan ADUN Seri Kembangan, Ean Yong Hian Wah. Ia turut dihadiri Yang DiPertua MPSJ, Noraini Roslan; Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UPM, Prof. Dr. Zulkifli Idrus; Dekan Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, UPM, Prof. Dr. Abu Bakar Md Sultan;

serta Timbalan Pengarah Pusat Kokurikulum dan Pembangunan Pelajar, UPM, Prof. Madya Dr. Nur Izura Udzir.

Noraini dalam ucapannya berharap UPM dan MPSJ dapat merangka kerja khidmat komuniti secara lebih kerap pada masa hadapan dan disertai oleh lebih ramai penduduk.

Katanya, sambutan dan penyertaan penduduk amat penting bagi memastikan kelestarian program, sambil berharap semangat kekitaan atau ‘sense of belonging’ dapat dipupuk di kalangan komuniti berbilang bangsa melalui aktiviti jaringan komuniti seperti itu.

Sementara itu, usaha membantu ke arah pemulihan alam sekitar dilakukan melalui penanaman pokok, membaik-pulih kemudahan di Padang Cergas, Taman Universiti Indah, serta mendaki sambil membersihkan kawasan Bukit Serdang.

Pengarah Program Hike & Clean, Dr. Ng Keng Yap berkata program itu mendapat sambutan baik daripada para pelajar.



## Program SPARTAR santuni anak yatim, kanak-kanak asnaf

Oleh Ahmad Fareez Abd Wahab

SERDANG – Buat julung kalinya Kolej 14 dan Kolej 16, Universiti Putra Malaysia (UPM) bergabung menjayakan Sparkle Star Outreach Programme (SPARTAR), bertujuan menyantuni kanak-kanak dari kelompok anak yatim dan asnaf.

Program itu melibatkan rumah penjagaan kanak-kanak Rumah Qaseh Ibu, Hulu Klang;

Rumah Penjagaan As-Samad, Wangsa Melawati; dan Rumah Asnaf Al-Barakah, Hulu Klang.

Program SPARTAR dijalankan secara bersiri iaitu Siri 1: Academic Outreach berupa program intensif pelajaran di rumah penjagaan dan Siri 2: Spartar Camp iaitu perkhemahan kanak-kanak di UPM.

Objektif utama program adalah untuk memberi peluang

kepada kanak-kanak mendapatkan serba sedikit bantuan dalam pelajaran daripada pelajar universiti di samping menyuntik semangat dalam diri kanak-kanak untuk menyambung pengajian ke peringkat tinggi.

Ia juga memberi peluang kepada kanak-kanak melihat suasana kehidupan di universiti dan menjalankan aktiviti bersama pelajar-pelajar di universiti.

Program ini secara tidak langsung turut memupuk semangat kesukarelawanan dalam diri pelajar untuk terus berbakti dan menyumbang kepada masyarakat.

Pengarah program, Nurul Izzah Ilyana Mohamad Suari bersyukur atas kesediaan ketiga-tiga buah rumah penjagaan kanak-kanak itu serta kedua-dua buah kolej untuk terlibat dalam program berkenaan.



Diagnosis  
penyakit kerongkong lebih  
tepat >6

Pelajar rai kanak-kanak  
palsi serebrum dan  
autisma>7

Hotel Place2Stay  
@The Mines KUPUTRA  
dilancar>7

95 Januari - Mac 2019  
www.tribunputra.upm.edu.my

**TribunPUTRA**  
Pertanian • Inovasi • Kehidupan PP10540/10/2012/(031020)



**Pencapaian**



## Naib Canselor terima anugerah Mauritius

Oleh Khairul Anuar Md. Noh  
Foto Noor Azreen Awang

KUALA LUMPUR, 19 Mac-  
Naib Canselor Universiti  
Putra Malaysia (UPM), Prof.  
Datin Paduka Dato' Dr. Aini  
Ideris mendapat pengiktirafan  
Mauritius dengan Anugerah  
Sambutan Hari Kemerdekaan  
Mauritius ke - 51 yang dianjurkan  
oleh Suruhanjaya Tinggi Republik  
Mauritius di sini.

Kedutaan Mauritius  
memberikan anugerah tersebut  
sebagai menghargai peranan  
UPM terhadap pelbagai program  
dan hubungan baik antara kedua  
pihak sejak 1996.

Beliau menerima anugerah  
yang disampaikan oleh Timbalan  
Menteri Belia dan Sukan, Steven  
Sin Chee Keong yang merasmikan  
sambutan Hari Kemerdekaan  
Mauritius dan disaksikan oleh  
Pesuruhjaya Tinggi Mauritius ke  
Malaysia, Issop Patel.

Seramai 200 tetamu terdiri  
daripada duta besar-duta besar,  
pegawai-pegawai kerajaan, ahli  
perniagaan dan jemputan khas  
turut hadir.

Prof. Aini telah memainkan  
peranan penting membantu  
pelajar-pelajar Mauritius ketika  
beliau menjadi Dekan Sekolah  
Pengajian Siswazah, Timbalan  
Naib Canselor (Akademik dan

Antarabangsa) dan kini sebagai  
Naib Canselor UPM.

Menurut penyelidik  
bahasa Tamil di Mauritius,  
Dr. Paramasivam Muthusamy,  
kerjasama antara UPM dan  
Mauritius bermula pada tahun  
1996 dengan program anak angkat  
dan program pertukaran budaya  
melibatkan 35 pelajar UPM  
bersama keluarga berketurunan  
Mauriti selain menyertai seminar  
yang dianjurkan di University of  
Mauritius.

"Pada tahun 1999, UPM  
menganjurkan sebuah program  
melibatkan 20 belia Mauritius  
bersama keluarga angkat di  
Malaysia selama seminggu  
diikuti program perniagaan  
dan pertukaran budaya pada  
tahun 2000 yang memfokuskan  
pengenalan perniagaan di  
Mauritius dan Malaysia.

"Pada tahun 2010, program  
pertukaran sosio-budaya disertai  
oleh 82 delegasi Malaysia  
termasuk 20 pelajar UPM dan  
seterusnya pelancaran buku  
'Mauritius Tamils Languages-  
Culture-Society' yang ditulis oleh  
saya," kata Dr. Paramasivam yang  
juga pensyarah UPM.

Dr. Paramasivam menjalankan  
penyelidikan dan pengumpulan  
data di Mauritius dan di Malaysia  
selama 15 tahun. Pelancaran buku

itu dirasmikan oleh bekas Menteri  
Pelajaran Mauritius dan diiktiraf  
oleh bekas Perdana Menteri  
Mauritius.

Pada tahun 2017, Dr.  
Paramasivam mendapat  
Anugerah Pengiktirafan oleh  
Perdana Menteri Mauritius  
kerana sumbangan beliau kepada  
Mauritius.

Sejak 1998, sebuah NGO  
dari Mauritius, Alif Society telah  
menandatangani memorandum  
persefahaman dengan UPM di  
mana UPM menawarkan pelajar  
Mauritius pengajian peringkat  
bachelor dan pasca siswazah  
dengan yuran tempatan.

Bermula 2016, keistimewaan  
khas yang diberikan kepada  
pelajar Mauritius diteruskan  
dengan penawaran diskaun  
sebanyak 50 peratus daripada  
yuran antarabangsa.

Pada masa ini, jumlah pelajar  
Mauritius di UPM ialah 13 pra  
siswazah dan satu pasca siswazah.  
Seramai 18 pra siswazah dan  
tujuh pasca siswazah Mauritius  
telah bergraduan.

UPM juga menjalankan  
projek penyelidikan dengan  
penyelidik di Mauritius di  
Institut Penyelidikan Industri  
Gula Mauritius, University of  
Mauritius dan Majlis Penyelidikan  
Mauritius.



## Pelajar KOSASS sertai Tour A'Culture Makassar

Oleh Nurhaziqah Hamid

MAKASSAR, 10 Feb - Seramai  
19 pelajar dan tiga staf Kolej  
Sultan Alaeddin Suleiman Shah  
(KOSASS), Universiti Putra  
Malaysia (UPM) menyertai  
program Tour A' Culture  
Universitas Hasanuddin (UNHAS)  
di Makassar, Indonesia bertujuan  
menimba pengalaman dan  
mempelajari silang budaya baharu.  
Pengaroh program, Amirul  
Afif Hamdan berkata mereka  
turut dibawa oleh wakil pelajar  
Fakultas Kehutanan UNHAS  
melawat sekitar universiti tersebut  
dan berkesempatan mempelajari  
Tarian Paduppa, tarian daripada  
etnik Bugis-Makassar di bawah  
kendalian Fakultas Kehutanan.

"Tarian itu dimainkan ketika  
majlis-majlis keraian seperti majlis  
perkahwinan dan menyambut

tetamu. Ciri-ciri budaya Makassar  
ditonjolkan melalui pakaian serta  
gerak-geri tarian," katanya.

Anggota delegasi turut  
mengadakan program amal di  
Panti Asuhan Muhtadina yang  
menempatkan anak-anak yatim  
dan memberi sumbangan kepada  
mereka.

"Pengalaman yang paling  
berharga sepanjang berada di  
Makassar ialah pergi ke Toraja  
dengan menaiki bas. Perjalanan  
selama sembilan jam itu sangat  
berbaloi kerana Toraja merupakan  
satu tempat yang sangat unik  
dengan adatnya," katanya.

Pelajar KOSASS UPM turut  
pergi ke Hutan Pendidikan UNHAS  
selama tiga hari dua malam dengan  
mengadakan aktiviti, antaranya  
merentasi hutan simpanan itu.

Mereka juga dibawa ke  
Monumen Mandala Pembebasan

Irian Mandala, monumen yang  
ditubuhkan untuk memperingati  
perjuangan rakyat Indonesia  
merampas kembali Irian Barat  
(Papua) dari jajahan Belanda.  
Monumen empat tingkat di Kota  
Makassar itu berketinggian 75  
meter.

Pelajar KOSASS UPM juga  
dibawa ke lokasi bersejarah  
Fort Rotterdam atau Benteng  
Ujung Padang, sebuah benteng  
peninggalan Kerajaan Gowa-Tallo.  
Delegasi juga berpeluang per PT.  
Maruki Internasional Indonesia,  
satu perusahaan menghasilkan  
tempat abu jenazah masyarakat  
Jepun.

Delegasi turut dibawa ke  
Negeri di Atas Awan, To'Tombi  
serta tarikan utama pelancong  
di Toraja ialah gua-gua yang  
menempatkan mayat-mayat etnik  
yang diawet.



## UPM tempat kedua Perarakan Maulidur Rasul

Oleh Muhammad Norhisyam  
Foto Noor Azreen Awang

SHAH ALAM - Kontinjen  
Universiti Putra Malaysia (UPM)  
mendapat tempat kedua Kategori  
Perbarisan dan Kategori Sepanduk  
Terbaik pada Sambutan Maulidur  
Rasul peringkat Negeri Selangor.

Seramai 45 ahli kontinjen  
yang terdiri daripada Persatuan  
Akademik, Persatuan Pentadbir,

KEPERTAMA, PERMATA, Pusat  
Islam Universiti, Sahabat Masjid  
UPM dan wakil pelajar UPM  
menyertai perbarisan itu, diketuai  
Pengaroh Pusat Islam UPM, Haji  
Mat Razi Abdullah.

Perarakan dari Stadium Shah  
Alam ke Stadium Melawati Shah  
Alam sejauh 1.7 km itu bermula  
7.30 pagi sehingga 9.30 pagi.

Kontinjen UPM membawa

sependuk bertemakan 'Menyantuni  
Ummah Membawa Rahmat' serta  
membawa bendera Malaysia,  
bendera Selangor dan bendera  
UPM. Persiapan dilakukan dengan  
mengadakan taklimat dan latihan  
perbarisan selama enam hari.

Latihan perbarisan dibimbing  
oleh staf Perpustakaan Abdul  
Samad UPM, Azhar Abdul  
Rahman.

**TribunPUTRA** Editorial Tribun Putra  
Pertanian • Inovasi • Kehidupan

Tribun Putra  
Editorial Tribun Putra  
Tribun Putra diterbitkan oleh Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi (CoSComm),  
Universiti Putra Malaysia. Tujuan penerbitan untuk menyampaikan maklumat melalui  
pelbagai berita, rencana, laporan semasa berkaitan pendidikan dan penyelidikan  
UPM. Surat dan kiriman artikel hendaklah di alamatkan kepada:

**Editor Tribun Putra**  
Pejabat Strategi Korporat & Komunikasi (CoSComm)  
Universiti Putra Malaysia 43400 Serdang, Selangor

**PENASIHAT** • Prof. Dr. Rusea Go **EDITOR** • Khairul Anuar Muhamad Noh **PENOLONG EDITOR** • Azlin Mustapha **WARTAWAN** • Azman Zakaria • Noor Eszereen  
Jufri • Ayunie Inanie • Azlin Mustapha **PENULIS BERSEKUTU** • Muhd Nazri Md. Yasin **JURUFOTO** • Marina Ismail • Noor Azreen Awang • Muhd Hasrul Hamdan  
**PENYELENGGARA ONLINE** • Rosliza Ibrahim **PEMBANTU PENGEDARAN** • Suhaimi Yaakub

Keutamaan pemilihan berita dan foto dalam akhbar Tribun Putra ialah berita korporat yang memaparkan pencapaian utama UPM dan berita yang paling berimpak tinggi di peringkat  
negara dan antarabangsa. Berita yang tidak terpilih untuk disiarkan dalam akhbar Tribun Putra akan disiarkan dalam berita laman web rasmi UPM. Pemilihan berita dan foto ialah hak  
eksklusif Editorial Tribun Putra.

**Telefon** : 03-8946 6189 • **Faksimili** : 03-89422609, 03-8946 8972 • **Emel** : khal.upm@gmail.com

**Diterbitkan oleh** Pejabat Strategi Korporat dan Komunikasi, Tingkat 3, Bangunan Canselor Putra, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM, Serdang, Selangor  
**Dicetak oleh** UKM CETAK SDN. BHD. Aras bawah, Bangunan Penerbit UKM, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43650, Bangi Selangor.